KOMATSU

PC180LC-7
PC180NLC-7

POTÊNCIA MOTORA
86 kW 115 HP @ 2.200 rpm

PESO OPERATIVO
PC180LC-7: 18.560 - 19.620 kg
PC180NLC-7: 18.400 - 19.000 kg

CAPACIDADE DO BALDE
max. 1,14 m³

PC
180

ESCAVADORA HIDRÁULICA

PC180LC/NLC-7

ecot3

NUM RELANCE

A PC180-7 é uma máquina robusta, produtiva e inteiramente europeia. Concebida e construída especialmente para os mercados europeus, proporcionando produtividade, fiabilidade e conforto ao operador sendo robusta e ecológica. O sistema HydrauMind exclusivo da Komatsu actua em todas as operações, aumentando o rendimento da máquina que adaptando-se sempre e perfeitamente à tarefa a executar.

Alta produtividade e baixo consumo de combustível

O potente motor Komatsu SAA4D107E-1 turbocompressor, com refrigerador final "after-cooled" a ar debitando 86 kW/115 HP. A produtividade aumentou graças à maior potência em modo "Power", ao mesmo tempo que melhorou a economia de combustível.

Excelente fiabilidade e durabilidade

- Equipamento de trabalho reforçado
- Principais componentes fiáveis concebidos e construídos pela Komatsu
- Dispositivos electrónicos excepcionalmente fiáveis
- Chassis robusto, devido à utilização de componentes da classe da PC210

Controlo de acessórios tecnologicamente avançado

A PC180-7 pode ser equipada, como opção, de modo a manipular uma vasta variedade de acessórios. O sistema de controlo de acessórios tecnologicamente avançado inclui:

- Controlo de fluxo hidráulico seleccionável do lugar do operador
- Pré-selecções ajustáveis do engate rápido para acessórios rápido
- Opções de tubagem dos acessórios

KOMTRAX

Revolucionária monitorização do equipamento

Para poder estar absolutamente sossegado, inspeccione e monitorize a sua máquina em qualquer momento e onde quer que seja.

PC180-7

POTÊNCIA MOTORA
86 kW 115 HP

PESO OPERATIVO
PC180LC-7: 18.560 - 19.620 kg
PC180NLC-7: 18.400 - 19.000 kg

CAPACIDADE DO BALDE
max. 1,14 m³

Manutenção simples

- Intervalos prolongados para mudança do óleo do motor, do filtro de óleo do motor, e do filtro hidráulico
- Filtro de óleo do motor, e válvula de drenagem do combustível instalados separados e com distância de modo a oferecer maior facilidade de acesso
- Separador de água como equipamento standard
- Limpeza mais fácil do radiador
- Capacidade do depósito de combustível aumentada
- Os casquilhos SCSH do equipamento de trabalho aumentam o intervalo de lubrificação

Cabina SpaceCab™

- Cabina vedada e pressurizada com ar condicionado de série
- Concepção de baixo ruído
- Concepção de baixa vibração com cabina montada sobre amortecedores
- Cabina conforme ao Nível I OPG (ISO)

ecot3
ecology & economy - technology 3

Protegendo o ambiente

O motor SAA4D107E-1 da Komatsu satisfaz a norma EU Stage IIIA e a regulamentação sobre emissões EPA Tier III.
Redução NOx de 30%.

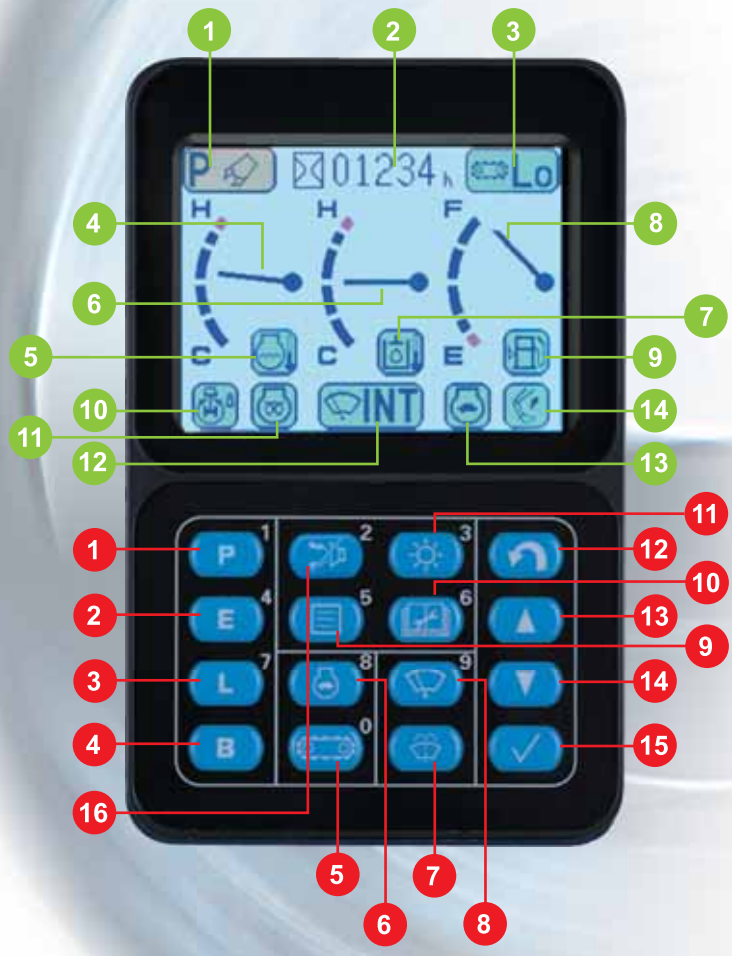
EMMS

EMMS (Sistema de Manutenção e de Monitorização do Equipamento)

O EMMS é um sistema altamente sofisticado que controla e monitoriza todas as funções da escavadora. O interface de utilizador é altamente intuitivo e proporciona ao operador o acesso fácil a uma vasta gama de funções e de informações operacionais.

Quatro modos de funcionamento

A PC180-7 está equipada com três modos de funcionamento (P, E, B), mais um modo de elevação (L). Cada modo foi concebido para adaptar a velocidade do motor, a velocidade da bomba, e a pressão do sistema à actividade de trabalho corrente, proporcionando assim a flexibilidade necessária para adaptar o desempenho do equipamento à tarefa a executar.



Símbolos no ecrã

1. Modo de funcionamento
2. Contador de horas de serviço
3. Velocidade de circulação
4. Manómetro de água do motor
5. Temperatura da água do motor
6. Manómetro de óleo hidráulico
7. Manómetro de temperatura do óleo hidráulico
8. Manómetro de combustível
9. Reserva de combustível
10. Bloqueio da rotação
11. Pré-aquecimento
12. Limpa-vidros contínuo/intermitenteš
13. Auto-desaceleração
14. Alimentação com um só toque

Interruptor de controlo do botão de pressão

1. Modo “Potência”
2. Modo “Economia”
3. Modo “Elevação”
4. Modo “Martelo”
5. Selector da velocidade de circulação
6. Auto-desaceleração
7. Lava-vidros
8. Limpa-vidros
9. Selecção
10. Modo “manutenção”
11. Ajustamento luminosidade do ecrã
12. Entrada (retorno)
13. Entrada (acima)
14. Entrada (abaixo)
15. Entrada (confirmar)
16. Cancelamento da buzina

Modo potência
Para máxima potência e tempos de ciclo rápidos. É normalmente utilizado para operações de trabalhos pesados, tais como escavação e carga pesadas. Este modo permite o acesso à função „PowerMax“ para aumentar temporariamente a força de escavação em 7%, para maior potência em situações difíceis.

Modo económico
Trata-se de um modo ecológico. Funcionamento mais silencioso, para trabalhos nocturnos/ou em áreas urbanas. Consumo de combustível e emissão de gases bastante reduzidos.

Modo de martelo
Fornece pressão hidráulica, fluxo e regimes de motor ideais para operações com martelo.

Modo de elevação
Melhora a capacidade de elevação em 7% aumentando a pressão hidráulica. Este modo suporta operações de elevação com extrema segurança.

Modo	Aplicação	Vantagem
P	Modo Potência	Produção/potência máximas Tempos de ciclo rápidos
E	Modo económico	Excelente economia de combustível
B	Modo de martelo	rpm do motor e fluxo hidráulico ideais
L	Modo de elevação	A pressão hidráulica é acrescida de 7%

Ecrã de ajustamento geral de fluxo hidráulico em modo B (martelo)

Ecrã de ajustamento de fluxo hidráulico preciso em modo B (martelo)

Ecrã de ajustamento de fluxo hidráulico preciso em modo P (power) ou E (economia)

Ecrã de palavra-senha

Fácil de visualizar e de utilizar
Ecrãs LCD para cada modo de trabalho, com soberba nitidez da cor. As letras e os números são combinados com imagens a cores para uma informação excepcionalmente clara e fácil de ler. O ecrã de alta resolução é fácil de ler mesmo sob condições de grande luminosidade.

Deslocação automática a duas velocidades

	Alta	Baixa
Velocidade de deslocação	5,5 km/h	3,4 km/h

Regulação do fluxo de óleo da bomba hidráulica na ponta do dedo
A partir do monitor LCD, seleccione automaticamente o fluxo ideal de óleo da bomba hidráulica para operações com martelo, e outras nos modos B, P ou E. Do mesmo modo, quando se trabalha simultaneamente com acessórios e o equipamento de trabalho, o fluxo para o acessório é automaticamente reduzido, transmitindo assim um movimento suave do equipamento de trabalho.

Protecção da palavra-senha
Impede a deslocação não autorizada da máquina. Não se poderá pôr o motor a funcionar sem a palavra-senha de quatro dígitos. Para total segurança, a bateria está directamente ligada ao motor de arranque e tanto para este como para o motor é necessário a palavra-senha. Esta pode ser activada a pedido.

AMBIENTE DE TRABALHO

O interior da cabina da PC180-7 é espaçoso e contribui para um ambiente de trabalho confortável...

Cabina SpaceCab™

Cabina confortável

O volume interior da cabina, da PC180-7 é 14% superior, possibilitando um ambiente de operação excepcionalmente confortável. A cabina de grandes dimensões permite reclinar totalmente o dorso do banco, juntamente com o encosto de cabeça.

Cabina pressurizada

O ar condicionado, o filtro de ar e uma pressão de ar interna mais elevada equipados como standard oferecem grande resistencia à entrada de poeira na cabina.

Concepção de baixo ruído

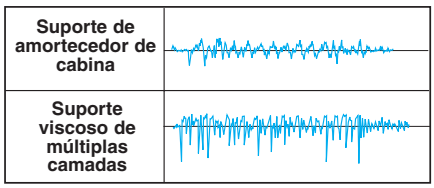
Os níveis de ruído, quer do motor, quer das operações de rotação e hidráulicas, são substancialmente reduzidos.

Suporte de amortecedor de cabina para níveis da baixa vibração

A PC180-7 utiliza um sistema novo e melhorado de suporte de amortecimento viscoso da cabina que incorpora um curso mais longo além de uma mola suplementar. O novo suporte de amortecedor de cabina, combinado com plataformas reforçadas do lado esquerdo e do lado direito, contribui para a redução das vibrações no banco do operador. As vibrações ao nível do piso são reduzidas de 120 dB (VL) para 115 dB (VL).

Filtro de ar interno
Limpeza fácil do filtro de ar condicionado. A fácil remoção/instalação do elemento do filtro de ar condicionado, sem ferramentas, facilita a limpeza.

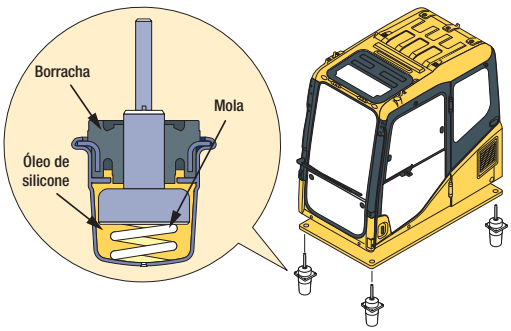
Comparação do conforto de condução



Condições:
- Circular sobre obstáculos de um lado do rasto
- Deslocação para a frente a alta velocidade

— Vibração do piso

A oscilação da inclinação vertical no gráfico mostra a intensidade de vibração



Tejadilho de abrir

Alimentador de 12 V, e rádio

Painel de climatização

Suporte de garrafa e cacifo para revistas

Características de segurança

Controlos multi-posições

As alavancas de controlo de pressão proporcional multiposições permitem ao operador trabalhar numa posição confortável ao mesmo tempo que mantêm um controlo preciso. Um mecanismo de duplo deslize permite o movimento conjunto, ou independentemente, do banco e dos controladores, dando assim ao operador a possibilidade de posicionar os controladores de forma a obter o máximo de produtividade e de conforto.

Protecção térmica

Caixa térmica para bebidas

Placas antideslizantes

Alavanca de 3 botões

Corrimão de grandes dimensões para acesso seguro

Gama de deslize do banco: 340 mm

Grandes espelhos laterais, retrovisores e transversais

Tubagem de engate rápido (standard)

Degraus de grande dimensão

Alarme de circulação audível

REVOLUCIONÁRIA MONITORIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO

KOMTRAX

O sistema de rastreio para equipamentos de construção, KOMTRAX™, propõe uma nova maneira revolucionária de monitorizar o seu equipamento, em qualquer momento e onde quer que seja. Permite-lhe identificar o local preciso das suas máquinas e obter dados das mesmas em tempo real. Utilizando um transmissor GPS e tecnologia de satélite, foi concebido para perspectivar o futuro e satisfazer as suas exigências de hoje e de amanhã.
O sistema Komtrax ajudá-lo-á a responder às três perguntas mais importantes relativas à sua máquina:

- É uma máquina rentável?
- É uma máquina segura?
- É uma máquinaem boas condições?

Para mais informações, peça ao seu distribuidor uma cópia da brochura Komtrax.

Servidor KOMTRAX™

Verificação do local das máquinas

Cliente

Verificação do contador

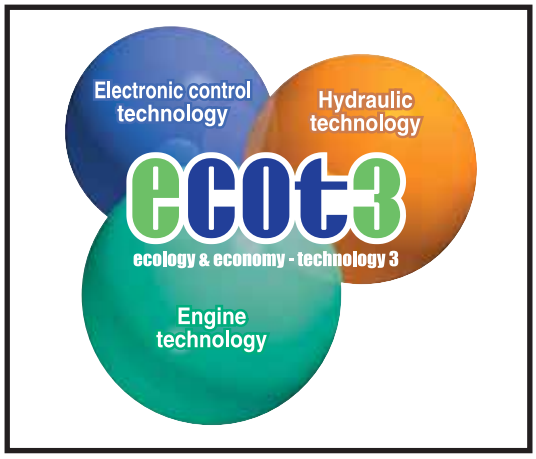
Registo anual das horas de trabalho

Manutenção preventiva e periódica

Registo de trabalho (nível de combustível, horas, etc.)

Há um certo número de países onde a KOMTRAX™ ainda não está disponível. Por isso, contacte o seu distribuidor quando desejar activar o sistema.
A Komtrax não operará se o sinal de satélite estiver bloqueado ou obscuro.

Características Ecologia e Economia



Novo motor ECOT3

Para satisfazer a regulamentação EU Stage IIIA e manter ao mesmo tempo as nossas vantagens de eficiência de combustível de apoio à indústria, a Komatsu apresenta a nova série de motores ECOT3™. O motor SAA4D107E-1 da Komatsu satisfaz a norma EPA Tier III e a regulamentação sobre emissões EU Stage IIIA e reduz as emissões NOx de 30%.

- Sistema de controlo electrónico
- Injecção de combustível “common rail” de alta pressão
- Novo sistema de combustão
- Sistema de arrefecimento ar/ar

Baixo ruído de funcionamento

Níveis de ruído reduzidos durante a operação devido ao motor de baixo ruído e a outros desenvolvimentos.

- Motor ‘common rail’ electronicamente controlado
- Injecção multifaseada
- Bloco e cilindros de elevada qualidade
- Panela de escape optimizada para baixo ruído
- Utilização ideal dos materiais de absorção do som

Facilmente reciclada em fim de vida útil

A PC180-7 foi concebida tendo em conta a sua reciclagem em fim de vida útil, reduzindo eficazmente o seu impacto ambiental.

- Todas as peças externas são feitas de aço.
- Os intervalos prolongados de mudança do óleo do motor e de substituição do filtro hidráulico reduzem o impacto ambiental.
- Todas as peças plásticas recebem um símbolo de código do material.

VHMS

VHMS (Sistema de Monitorização do Estado do Equipamento)

O sistema de controlo do estado do equipamento VHMS, é preciso, e indica todas as condições de funcionamento da máquina. No início e no decorrer de cada turno de trabalho pode-se verificar, a partir do banco do operador, se há alguma anomalia em matéria de informação e de funções da máquina.

Novas características: Monitorização do estado da máquina VHMS

- As falhas são indicadas com um código de falha de 6 dígitos
- Podem ser monitoradas ao mesmo tempo quatro medições diferentes do sistema mecânico
- Foi acrescentada uma função “Indicador de Manutenção” (Função de visualização do tempo de mudança do filtro e do óleo)
- As falhas do sistema mecânico são agora monitoradas, além das falhas do sistema eléctrico

Visualização das condições de funcionamento e das indicações de anomalia

A um ligeiro toque do operador: o controlador VHMS fornece as informações que se desejar: o nível de óleo do motor, o nível da água de arrefecimento, o nível de combustível, a temperatura da água do motor, a pressão do óleo do motor, o nível de carga da bateria, a obturação do filtro de ar, etc. O monitor também dá um alerta sempre que são detectadas anomalias.

Aviso de manutenção

O monitor do VHMS avisa que é necessário proceder à mudança do óleo e dos filtros quando se atingem os respectivos intervalos.

Memória dos dados de funcionamento

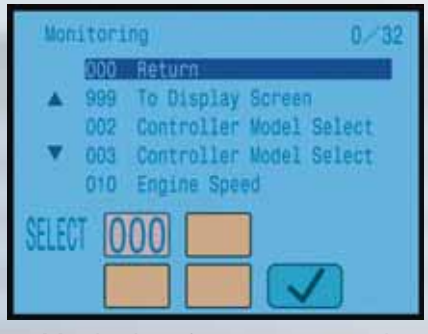
O sistema memoriza os dados de funcionamento da máquina, tais como a potência do motor, a pressão hidráulica e outros.

Memória de dados de avarias

Este monitor memoriza e chama novamente a atenção para as falhas do sistema eléctrico e do sistema mecânico, bem como para as anomalias em caso de detecção real de avarias. São memorizadas as vinte falhas do sistema eléctrico mais recentes. As falhas do sistema mecânico não podem ser apagadas, o que garante uma documentação precisa das informações vitais da gestão do serviço.

“Sistema de monitorização em tempo real” VHMS

O “sistema de monitorização em tempo real” apresenta simultaneamente no ecrã quatro parâmetros de funcionamento diferentes, dando ao mecânico uma visão global da reparação mais rápida de uma avaria. Os parâmetros incluem as condições de funcionamento, tais como a pressão hidráulica do óleo, rotações do motor, corrente de voltagens diferentes e mesmo medição da temperatura.



Monitorização em tempo real

Redução dos custos de manutenção

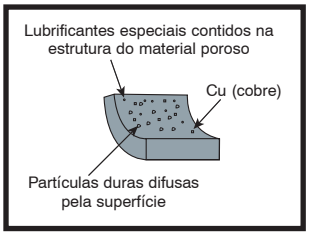
Intervalos prolongados para a mudança do óleo e dos filtros óleo do motor

Os novos filtros de alto rendimento são utilizados no circuito hidráulico e no motor. Os intervalos de mudança do óleo e do filtro de óleo do motor e do filtro de óleo hidráulico são significativamente prolongados, reduzindo assim os custos de manutenção.

Comparação dos intervalos de mudança	PC180-7
Óleo do motor	500 h
Filtro de óleo do motor	500 h
Óleo hidráulico	5.000 h
Filtro de óleo hidráulico	1.000 h

Com casquilhos SCSH, todos os intervalos de lubrificação do equipamento de trabalho são prolongados

Os casquilhos SCSH (Steel Copper Sinter Hard Material - material duro derivado do depósito de cobre no aço) recentemente desenvolvidos são utilizados em todas as juntas do equipamento de trabalho*. O material do novo casquilho é feito à base de pó de ferroligas da metalurgia (tratamento carbonizado). Contém um lubrificante especial na estrutura do material com partículas duras difusas para melhorar a durabilidade contra o desgaste e arranhadelas. Assim, todos os intervalos de lubrificação do casquilho do equipamento de trabalho são significativamente alargados, em que apenas algumas juntas necessitam de lubrificação todas as 500 horas, reduzindo assim os custos de manutenção.


Lubrificantes especiais contidos na estrutura do material poroso
Cu (cobre)
Partículas duras difusas pela superfície
Casquilho SCSH

* Disponível para a cavilha do balde, em função do balde

Casquilho de carboneto de tungsténio injectado

O carboneto de tungsténio é injectado nas faces frontais do casquilho da parte superior do braço para formar uma película dura, reduzindo assim o desgaste das superfícies de contacto e a instabilidade do balde.

Memória dos dados de avarias

Maintenance Record
00006 h
Exch. Fr Prev. Exch.
01 Engine Oil 0 0 h
02 Eng. Oil Filter 0 0 h
03 Fuel Filter 0 0 h
04 Hydr. Oil Filter 0 0 h
05 H/Tank Breather 0 0 h
06 Corrosion Resis. 0 0 h
RETURN
Registo da manutenção

Mudança do modo de manutenção

CARACTERÍSTICAS DE MANUTENÇÃO

Limpeza fácil do radiador

O espaço entre o radiador e o arrefecedor de óleo foi melhorado para facilitar a limpeza do núcleo do radiador com um bico de jacto de ar.

Fácil acesso ao filtro de óleo do motor e à válvula de drenagem de combustível

O filtro de óleo do motor e a válvula de drenagem de combustível são montados distantes a fim de melhorarem a acessibilidade.

Manutenção simples

A Komatsu concebeu a PC180-7 pensando no acesso fácil ao serviço, de modo que durante as operações de manutenção, há menos probabilidade de falhar uma operacionalidade de rotina, ou manutenção, o que pode evitar uma imobilização dispendiosa mais tarde.

Separador de água

Equipamento standard que elimina a água que se misturou no combustível, impedindo danos no sistema de combustível.

Piso lavável

O piso é fácil de limpar. A superfície ligeiramente inclinada tem um tapete com flange e furos de drenagem para facilitar o escoamento.

Garantia flexível

Ao comprar equipamento Komatsu, acede a uma vasta gama de programas e serviços concebidos para o ajudar a rentabilizar o máximo o seu investimento. Por exemplo, o Programa de Garantia Flexível da Komatsu proporciona um leque de opções de garantia alargado à máquina e seus componentes. Podem utilizá-lo para responder às suas necessidades individuais e actividades. Este programa foi concebido para ajudar a reduzir os custos totais de funcionamento.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

MOTOR

Modelo ..... Komatsu SAA4D107E-1
Tipo ..... Arrefecido a água, 4 tempos, injecção directa 'common rail', turbocomprimida e arrefecida a ar
Potência nominal ..... 86 kW/115 HP (ISO 9249 Net)
À rotação de ..... 2.200 rpm
N.º de cilindros 4
Diâmetro × curso ..... 107 × 120 mm
Cilindrada ..... 4,46 l
Bateria ..... 2 × 12 V/120 Ah
Alternador ..... 24 V/60 A
Motor de arranque ..... 24 V/4,5 kW
Tipo filtro ar ..... De elemento duplo com indicador de poeiras no painel monitor e limpeza automática
Arrefecimento ..... Rede protectora do radiador

SISTEMA HIDRÁULICO

Tipo ..... HydrauMind. Sistema de centro fechado com válvulas de sensor de carga e válvulas de compensação da pressão
Circuitos adicionais ..... Em função da especificação, podem ser montados até 2 circuitos adicionais
Bomba principal ..... Bomba de pistões de caudal variável, alimentando a lança, o braço, o balde e os circuitos de rotação e de marcha
Caudal máximo da bomba ..... 312 l/min
Regulação das válvulas de segurança
- Equipamento ..... 380 bar
- Translação ..... 380 bar
- Rotação ..... 295 bar
- Circuito piloto ..... 33 bar

MEIO AMBIENTE

Emissões do motor ... Satisfazem plenamente as normas dos gases de escape nível IIIA propostas pela CE
Níveis de ruído
- Ruído externo LwA ..... 101 dB(A) (2000/14/EC Stage II)
- Ruído nos ouvidos do operador LpA ..... 68 dB(A) (ISO 6369 valores dinâmicos)

SISTEMA DE ROTAÇÃO

Tipo ..... Hidrostática
Bloqueamento da rotação ..... Travão de disco
Velocidade de rotação ..... 0 - 12 rpm
Binário de rotação ..... 44,3 kNm

TRANSMISSÕES E TRAVÕES

Comando da direcção ..... 2 alavancas com pedais que dão um controlo total e independente a cada rasto
Tipo de transmissão ..... Hidrostática
Operação ..... Selecção automática de 2 velocidades
Gradiente máximo ..... 70%, 35°
Velocidades de marcha
- Baixa/Alta ..... 3,4 / 5,5 km/h

Força de tracção máxima ..... 15.950 kg
Sistema de travões ..... Discos accionados hidraulicamente em cada motor de marcha

RASTOS

Construção ..... Secção do chassis central em X, com estruturas de tipo caixão
Montagem dos rastos
- Tipo ..... Totalmente vedadas
- Sapatas (de cada lado) 44
- Tensão ..... Mola combinada e unidade hidráulica

Roletes
- Roletes inferiores (de cada lado) 7
- Roletes superiores (de cada lado) 2

CAPACIDADES

Depósito de combustível ..... 280 l
Radiador ..... 17,3 l
Óleo do motor ..... 16,0 l
Caixa da rotação ..... 4,5 l
Depósito do sistema hidráulico ..... 121 l
Transmissão final (de cada lado) ..... 4,5 l

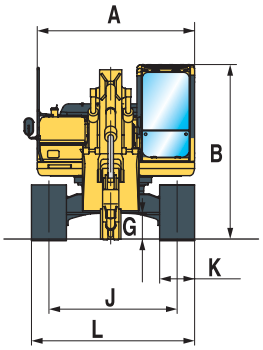
PESO OPERAÇÃO (APROXIMADO)

Peso em operação, incluindo equipamento descrito, braço de 2,6 m, balde de 625 kg, operador, lubrificantes, líquido refrigerante, depósito de combustível cheio e o equipamento standard.

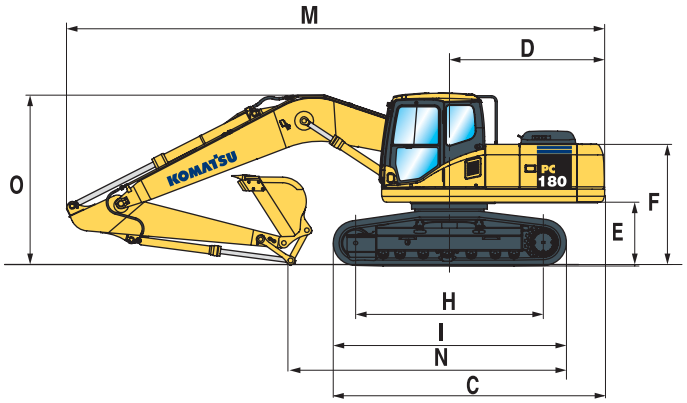
	LANÇA DE UMA PEÇA				LANÇA DE DUAS PEÇAS			
	PC180LC-7		PC180NLC-7		PC180LC-7		PC180NLC-7	
Sapatas de garra tripla	Peso operacional	Pressão sobre o solo	Peso operacional	Pressão sobre o solo	Peso operacional	Pressão sobre o solo	Peso operacional	Pressão sobre o solo
500 mm			18.400 kg	0,49 kg/cm²			19.000 kg	0,51 kg/cm²
600 mm	18.560 kg	0,43 kg/cm²			19.180 kg	0,46 kg/cm²		
700 mm	18.780 kg	0,38 kg/cm²			19.400 kg	0,40 kg/cm²		
800 mm	19.000 kg	0,33 kg/cm²			19.620 kg	0,35 kg/cm²		

DIMENSÕES DA MÁQUINA

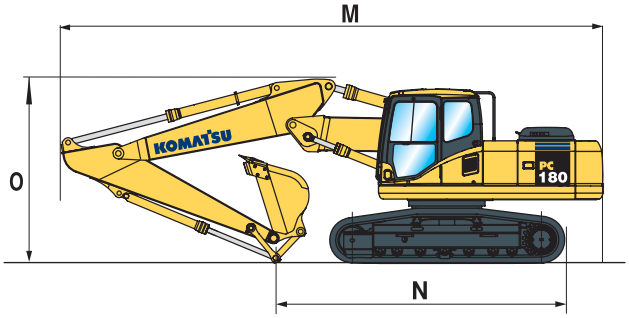
DIMENSÕES DA MÂQUINA		PC180LC-7	PC180NLC-7
A	Largura da estrutura superior	2.490 mm	2.490 mm
B	Alture total de cabina	2.970 mm	2.970 mm
C	Comprimento total da máquina base	4.423 mm	4.423 mm
D	Comprimento da traseira	2.390 mm	2.390 mm
	Raio de rotação da traseira	2.435 mm	2.435 mm
E	Espaço livre por baixo do contrapeso	1.055 mm	1.055 mm
F	Altura da traseira da máquina	2.090 mm	2.090 mm
G	Espaço livre até ao solo	440 mm	440 mm
H	Comprimento do rasto no solo	3.275 mm	3.275 mm
I	Comprimento do rasto	4.065 mm	4.065 mm
J	Bitola	2.200 mm	2.040 mm
K	Largura da sapata do rasto	600, 700, 800 mm	500, 600, 700 mm
L	Largura total do rasto com sapata de 500 mm	–	2.540 mm
	Largura total do rasto com sapata de 600 mm	2.800 mm	2.640 mm
	Largura total do rasto com sapata de 700 mm	2.900 mm	2.740 mm
	Largura total do rasto com sapata de 800 mm	3.000 mm	2.840 mm



LANÇA DE UMA PEÇA



LANÇA DE DUAS PEÇAS



COMPRIMENTO DO BRAÇO		LANÇA DE UMA PEÇA			LANÇA DE DUAS PEÇAS		
		2,2 m	2,6 m	2,9 m	2,2 m	2,6 m	2,9 m
M	Comprimento transporte	8.565 mm	8.565 mm	8.565 mm	8.490 mm	8.490 mm	8.475 mm
N	Comprimento apoio no solo (transporte)	5.180 mm	4.810 mm	4.615 mm	5.230 mm	4.875 mm	4.710 mm
O	Altura ao topo da lança	2.990 mm	3.000 mm	3.100 mm	2.940 mm	2.980 mm	3.030 mm

OPÇÕES DE BALDE E FORÇAS DE ESCAVAÇÃO

As especificações e os equipamentos podem variar de acordo com a disponibilidade em cada país.

COMBINAÇÕES DE BALDE E BRAÇO			PC180LC/NLC-7		
Largura	Capacidade SAE	Peso	2,2 m	2,6 m	2,9 m
600 mm	0,38 m³	385 kg	○	○	○
700 mm	0,47 m³	435 kg	○	○	○
800 mm	0,56 m³	465 kg	○	○	○
900 mm	0,66 m³	495 kg	○	○	○
1.000 mm	0,75 m³	530 kg	○	○	□
1.200 mm	0,94 m³	615 kg	□	□	△
1.400 mm	1,14 m³	695 kg	△	△	–

Por favor consulte o seu distribuidor para a selecção correcta dos baldes e acessórios que se adaptam à aplicação. As recomendações são apenas a título de guia, baseadas em condições de operação típicas.

○ Densidade até 1,8 t/m³
□ Densidade até 1,5 t/m³
△ Densidade até 1,2 t/m³
– Não recomendádo

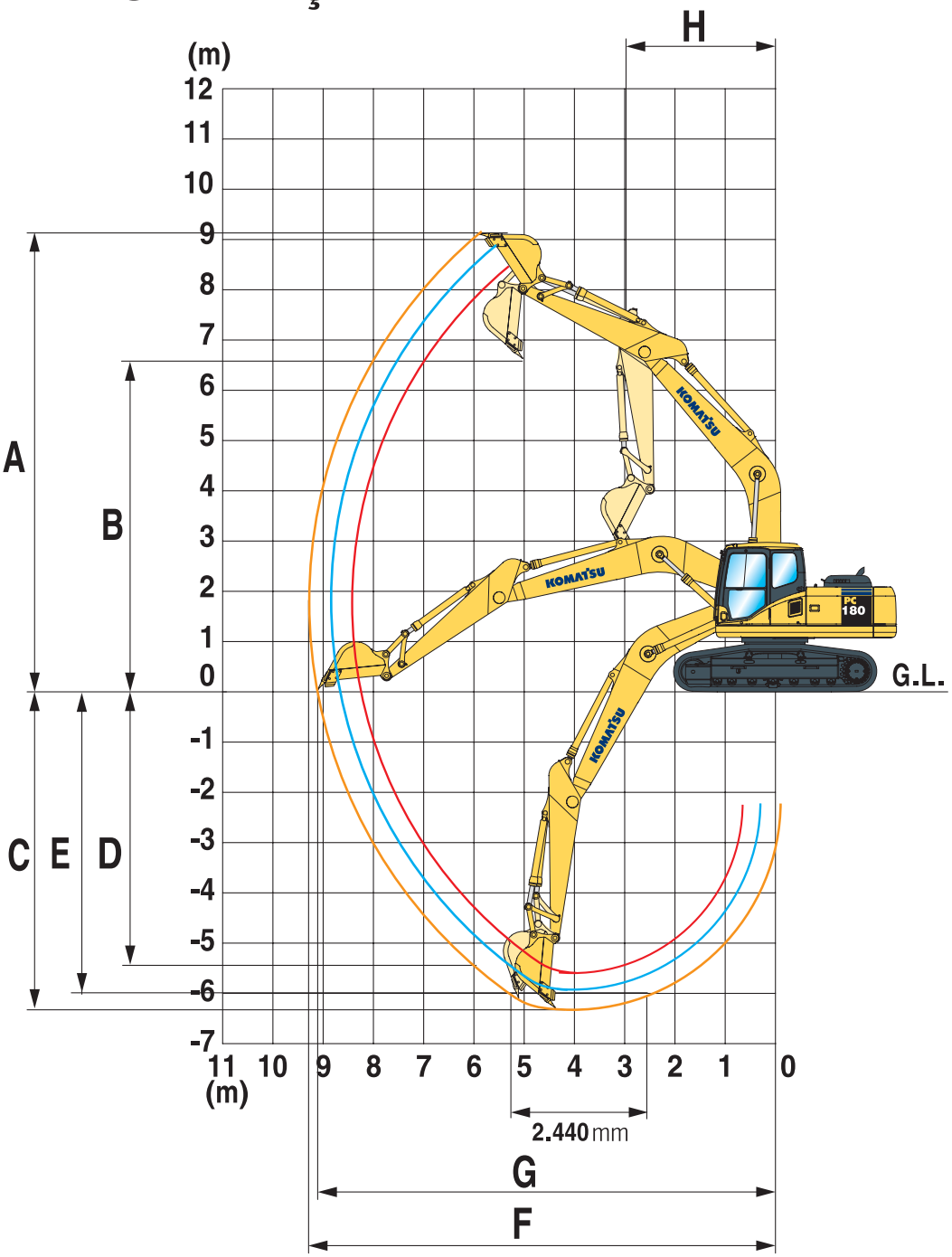
Está disponível uma vasta gama de acessórios de desgaste Komatsu.

Está disponível uma vasta gama de acessórios. Por favor consulte o seu distribuidor para obter pormenores sobre a gama total.

FORÇAS DO BALDE E DO BRAÇO			
Comprimento do braço	2,2 m	2,6 m	2,9 m
Força escavação balde	11.500 kg	11.500 kg	11.500 kg
Força escavação balde (potência máxima)	12.500 kg	12.500 kg	12.500 kg
Força do braço	9.050 kg	8.200 kg	7.550 kg
Força do braço (potência máxima)	9.700 kg	8.800 kg	8.100 kg

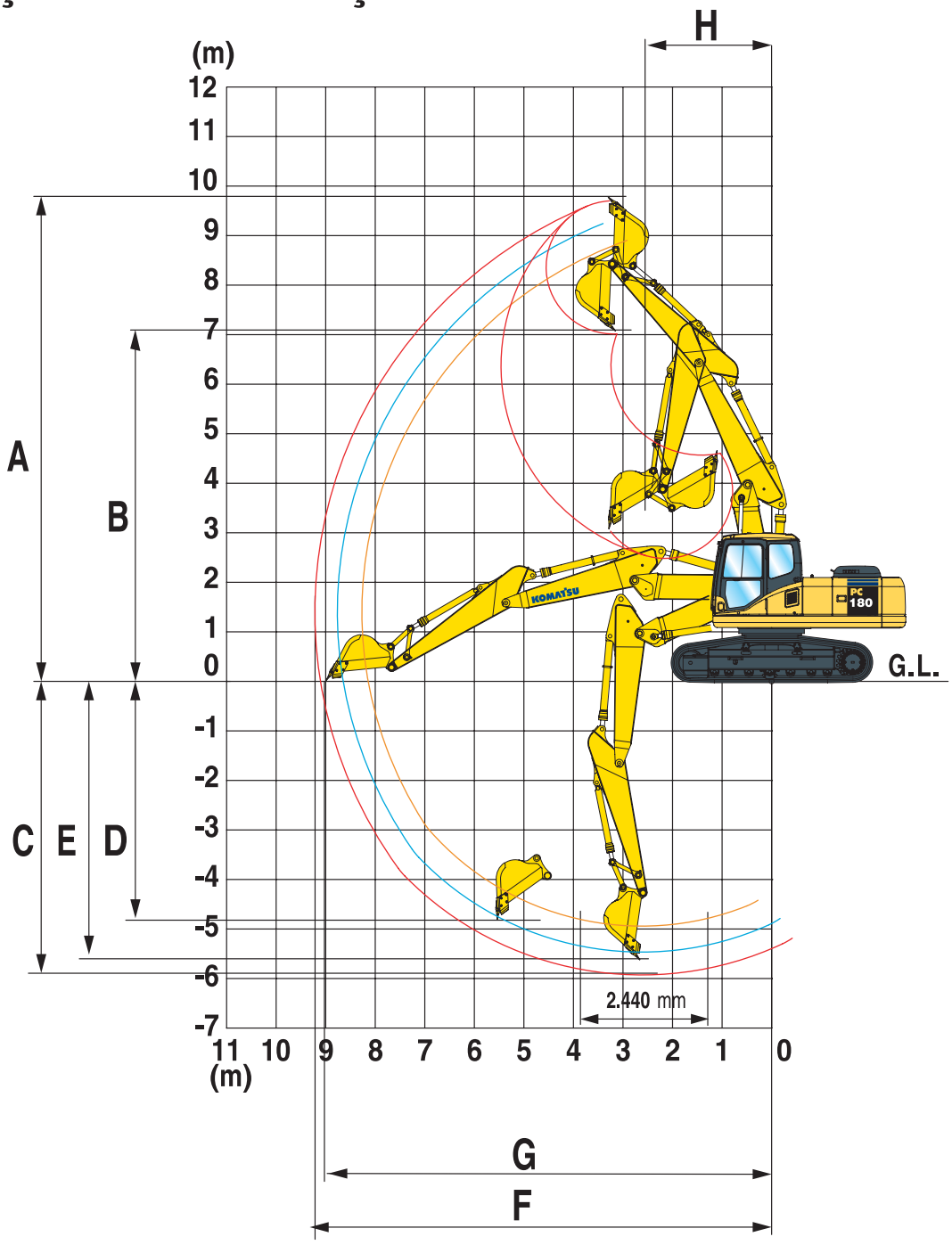
CINEMÁTICA

LANÇA DE UMA PEÇA



COMPRIMENTO DO BRAÇO		2,2 m	2,6 m	2,9 m
A	Altura máxima de escavação	8.910 mm	8.980 mm	9.130 mm
B	Altura máxima de descarga	6.280 mm	6.370 mm	6.525 mm
C	Profundidade máxima de escavação	5.610 mm	5.960 mm	6.250 mm
D	Profundidade máxima de escavação de parede vertical	4.860 mm	5.040 mm	5.320 mm
E	Profundidade máxima de escavação de patamar de 2,44 m	5.375 mm	5.740 mm	6.050 mm
F	Alcance máximo de escavação	8.680 mm	8.960 mm	9.235 mm
G	Alcance máximo de escavação a nível do solo	8.510 mm	8.800 mm	9.075 mm
H	Raio mínimo de rotação	3.040 mm	2.990 mm	2.995 mm

LANÇA DE DUAS PEÇAS

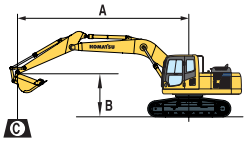


COMPRIMENTO DO BRAÇO		2,2 m	2,6 m	2,9 m
A	Altura máxima de escavação	9.425 mm	9.580 mm	9.760 mm
B	Altura máxima de descarga	6.755 mm	6.910 mm	7.100 mm
C	Profundidade máxima de escavação	5.185 mm	5.515 mm	5.800 mm
D	Profundidade máxima de escavação de parede vertical	4.230 mm	4.530 mm	4.850 mm
E	Profundidade máxima de escavação de patamar de 2,44 m	5.065 mm	5.400 mm	5.690 mm
F	Alcance máximo de escavação	8.640 mm	8.930 mm	9.200 mm
G	Alcance máximo de escavação a nível do solo	8.470 mm	8.765 mm	9.045 mm
H	Raio mínimo de rotação	2.600 mm	2.600 mm	2.600 mm

CAPACIDADES DE ELEVAÇÃO

PC180LC-7 LANÇA DE UMA PEÇA

Comprimento do braço	A / B		7,5 m		6,0 m		4,5 m		3,0 m		1,5 m	
Com sapatas de 600 mm 2,2 m 495 kg 0,65 m³	6,0 m	kg	* 2.400	* 2.400			* 3.250	* 3.250				
	4,5 m	kg	* 2.350	* 2.350			* 4.450	3.450	* 5.000	* 5.000		
	3,0 m	kg	* 2.450	2.250			* 5.000	3.300	* 6.300	5.250	* 9.700	* 9.700
	1,5 m	kg	* 2.700	2.150	3.350	2.200	4.850	3.150	* 7.500	4.750		
	0,0 m	kg	3.150	2.150			4.700	3.000	7.450	4.650	* 6.750	* 6.750
	-1,5 m	kg	3.750	2.400			4.650	2.950	7.400	4.550	* 10.800	8.800
	-3,0 m	kg	4.750	3.050					* 7.300	4.600	* 10.500	8.950
	-4,5 m	kg	* 4.850	* 4.850							* 7.050	* 7.050
Com sapatas de 600 mm 2,6 m 495 kg 0,65 m³	6,0 m	kg	* 2.000	* 2.000			* 3.350	* 3.350				
	4,5 m	kg	* 2.000	* 2.000			* 4.200	3.450				
	3,0 m	kg	* 2.050	* 2.050	* 3.200	2.250	* 4.750	3.350	* 5.900	5.300	* 8.700	* 8.700
	1,5 m	kg	* 2.300	2.000	3.400	2.200	4.850	3.150	* 7.300	4.900	* 7.850	* 7.850
	0,0 m	kg	* 2.650	2.050	3.300	2.150	4.700	3.000	7.500	4.650	* 7.350	* 7.350
	-1,5 m	kg	* 3.350	2.250			4.650	2.950	7.400	4.550	* 10.150	8.750
	-3,0 m	kg	4.300	2.750			4.650	3.000	7.400	4.600	* 11.150	8.900
	-4,5 m	kg	* 4.950	4.300					* 5.550	4.750	* 8.200	* 8.200
Com sapatas de 600 mm 2,9 m 495 kg 0,65 m³	6,0 m	kg	* 1.750	* 1.750			* 3.250	* 3.250				
	4,5 m	kg	* 1.700	* 1.700	* 2.250	* 2.250	* 3.900	3.500				
	3,0 m	kg	* 1.800	* 1.800	* 3.450	2.250	* 4.550	3.350	* 5.500	5.350	* 7.850	* 7.850
	1,5 m	kg	* 1.950	1.850	* 3.350	2.150	4.850	3.150	* 7.000	4.950	* 10.000	9.350
	0,0 m	kg	* 2.250	1.850	3.300	2.100	4.700	3.000	7.450	4.650	* 7.650	* 7.650
	-1,5 m	kg	* 2.800	2.050	2.950	2.050	4.600	2.900	7.300	4.500	* 9.750	8.650
	-3,0 m	kg	3.900	2.500			4.600	2.900	7.300	4.500	* 11.500	8.750
	-4,5 m	kg	* 4.600	3.650					* 6.050	4.650	* 8.900	* 8.900



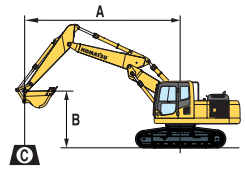
A – Alcance a partir do centro de rotação
B – Altura do gancho do balde
C – Capacidades de elevação, incluindo articulações (200 kg) e cilindro da balde (140 kg)

– Capacidade sobre a frente
– Capacidade sobre o lado
– Capacidade no alcance máximo

Quando se retira o balde, as articulações ou o cilindro, as capacidades aumentam o equivalente aos seus pesos respectivos.

PC180LC-7 LANÇA DE DUAS PEÇAS

Comprimento do braço	A / B		7,5 m		6,0 m		4,5 m		3,0 m		1,5 m	
Com sapatas de 600 mm 2,2 m 495 kg 0,65 m³	7,5 m	kg	*3.050	*3.050					*3.350	*3.350		
	6,0 m	kg	*2.650	*2.650			*2.900	*2.900	*5.100	*5.100		
	4,5 m	kg	*2.550	*2.550			5.000	3.400	*6.350	5.600		
	3,0 m	kg	*2.650	2.300			4.800	3.250	7.800	5.150	*14.050	9.900
	1,5 m	kg	*2.850	2.150			4.600	2.950	7.250	4.700		
	0,0 m	kg	*3.300	2.200			4.450	2.900	6.950	4.450	*7.100	*7.100
	- 1,5 m	kg	3.700	2.450			4.400	2.850	6.850	4.350	*11.000	8.450
	- 3,0 m	kg							*5.650	4.450		
Com sapatas de 600 mm 2,6 m 495 kg 0,65 m³	7,5 m	kg	*2.500	*2.500					*3.550	*3.550		
	6,0 m	kg	*2.200	*2.200			*3.300	*3.300				
	4,5 m	kg	*2.150	*2.150			*4.600	3.450	*5.300	*5.300		
	3,0 m	kg	*2.200	2.150	*2850	2.200	4.850	3.300	7.900	5.250	*13.200	10.250
	1,5 m	kg	*2.400	2.000	3.200	2.050	4.600	2.950	7.350	4.750	*8.300	*8.300
	0,0 m	kg	*2.750	2.050	3.150	2.050	4.400	2.900	7.000	4.450	*7.800	*7800
	- 1,5 m	kg	3.400	2.250			4.350	2.850	6.850	4.350	*10.900	8.400
	- 3,0 m	kg	*3.950	2.800			4.200	2.900	*6.450	4.400	*8.250	*8.250
Com sapatas de 600 mm 2,9 m 495 kg 0,65 m³	7,5 m	kg	*2.150	*2.150								
	6,0 m	kg	*1.900	*1.900			*3.300	*3.300				
	4,5 m	kg	*1.850	*1.850	*1.850	*1.850	*4.250	3.500	*4.550	*4.550		
	3,0 m	kg	*1.900	*1.900	*3.250	2.200	4.850	3.300	*7.650	5.300	*12.450	10.500
	1,5 m	kg	*2.050	1.850	3.200	2.050	4.600	2.950	7.400	4.800	*10.500	9.050
	0,0 m	kg	*2.350	1.850	3.100	2.000	4.400	2.900	6.950	4.450	*8.050	*8.050
	- 1,5 m	kg	*2.900	2.050			4.300	2.800	6.800	4.300	*10.400	8.300
	- 3,0 m	kg	3.850	2.500			4.300	2.800	6.800	4.300	*9.200	8.400



A – Alcance a partir do centro de rotação
B – Altura do gancho do balde
C – Capacidades de elevação, incluindo articulações (200 kg) e cilindro da balde (140 kg)

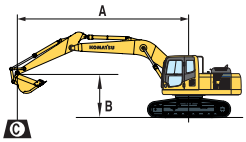
– Capacidade sobre a frente
– Capacidade sobre o lado
– Capacidade no alcance máximo

Quando se retira o balde, as articulações ou o cilindro, as capacidades aumentam o equivalente aos seus pesos respectivos.

* A carga é limitida pela capacidade hidráulica, não pelo basculamento.
Valores basedos ma norma SAE J1097.
A capacidade nominal não excede 87% da capacidade hidráulica de elevação, ou 75% da carga de basculamento.

PC180NLC-7 LANÇA DE UMA PEÇA

Comprimento do braço	A / B		7,5 m		6,0 m		4,5 m		3,0 m		1,5 m	
Com sapatas de 500 mm 2,2 m 495 kg 0,65 m³	6,0 m	kg	2.400*	2.400*			3.250*	3.250				
	4,5 m	kg	2.350*	2.300			4.450*	3.200	5.000*	5.000*		
	3,0 m	kg	2.450*	2.050	3.000*		5.000*	3.050	6.300*	4.800	9.700*	9.100
	1,5 m	kg	2.700*	1.900	3.350		4.850	2.900	7.500*	4.450		
	0 m	kg	3.100	1.950	3.100*		4.700	2.750	7.450	4.200	6.750*	6.750*
	-1,5 m	kg	3.700	2.200			4.650	2.700	7.400	4.150	10.600*	7.800
	-3,0 m	kg	4.650	2.750			4.750	2.800	7.300*	4.200	10.500*	8.000
	-4,5 m	kg	4.850*	4.500							7.050*	7.050*
Com sapatas de 500 mm 2,6 m 495 kg 0,65 m³	6,0 m	kg	2.000*	2.000*			3.350*	3.300				
	4,5 m	kg	2.000*	2.000*			4.200*	3.250				
	3,0 m	kg	2.050*	1.900	3.200*	2.100	4.750*	3.100	5.900*	4.900	8.700*	8.700*
	1,5 m	kg	2.300*	1.800	3.400	2.000	4.850	2.900	7.300*	4.450	7.850*	7.850*
	0 m	kg	2.650*	1.850	3.300	1.950	4.700	2.750	7.500	4.250	7.350*	7.350*
	-1,5 m	kg	3.350*	2.000			4.650	2.700	7.350	4.100	10.150*	7.800*
	-3,0 m	kg	4.250	2.500			4.650	2.750	7.400	4.150	11.150*	7.900
	-4,5 m	kg	4.950*	3.800					5.550*	4.350	8.200*	8.200*
Com sapatas de 500 mm 2,9 m 495 kg 0,65 m³	6,0 m	kg	1.750*	1.750*			3.250*	3.300				
	4,5 m	kg	1.700*	1.700*	2.250*	2.100	3.900*	3.250				
	3,0 m	kg	1.800*	1.750	3.450*	2.050	4.550*	3.100	5.500*	4.950	7.850*	7.850*
	1,5 m	kg	1.950*	1.650	3.350	1.950	4.850	2.900	7.000*	4.500	10.000*	8.400
	0 m	kg	2.250*	1.700	3.300	1.900	4.700	2.750	7.450	4.250	7.650*	7.200
	-1,5 m	kg	2.800*	1.850	2.950	1.900	4.600	2.650	7.300	4.050	9.750*	7.750
	-3,0 m	kg	3.900	2.300			4.600	2.650	7.300	4.050	11.500*	7.850
	-4,5 m	kg	4.800*	3.250					6.050*	4.200	8.900*	8.050



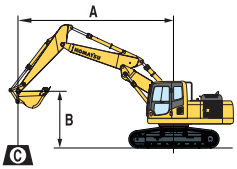
A – Alcance a partir do centro de rotação
B – Altura do gancho do balde
C – Capacidades de elevação, incluindo articulações (200 kg) e cilindro da balde (140 kg)

– Capacidade sobre a frente
– Capacidade sobre o lado
– Capacidade no alcance máximo

Quando se retira o balde, as articulações ou o cilindro, as capacidades aumentam o equivalente aos seus pesos respectivos.

PC180NLC-7 LANÇA DE DUAS PEÇAS

Comprimento do braço	A / B		7,5 m		6,0 m		4,5 m		3,0 m		1,5 m	
Com sapatas de 500 mm 2,2 m 495 kg 0,65 m³	7,5 m	kg	*3.050	*3.050					*3.350	*3.350		
	6,0 m	kg	*2.650	*2.650			*2.900	*2.900	*5.100	*5.100		
	4,5 m	kg	*2.500	2.350			5.000	3.050	*6.350	5.000		
	3,0 m	kg	*2.650	2.000			4.800	2.900	7.750	4.600	*14.050	8.650
	1,5 m	kg	*2.850	1.900			4.600	2.600	7.250	4.150		
	0,0 m	kg	*3.300	1.900			4.400	2.550	6.950	3.900	*7.100	*7.100
	- 1,5 m	kg	3.700	2.150			4.350	2.500	6.850	3.800	*11.000	7.250
	- 3,0 m	kg							*5.650	3.900		
Com sapatas de 500 mm 2,6 m 495 kg 0,65 m³	7,5 m	kg	*2.500	*2.500					*3.550	*3.550		
	6,0 m	kg	*2.200	*2.200			*3.300	3.250				
	4,5 m	kg	*2.150	*2.150			*4.600	3.200	*5.300	5.250		
	3,0 m	kg	*2.200	1.950	*2.850	2.000	4.850	3.000	7.850	4.800	*13.200	9.250
	1,5 m	kg	*2.400	1.800	3.200	1.900	4.600	2.700	7.300	4.350	*8.300	7.950
	0,0 m	kg	*2.750	1.850	3.150	1.850	4.400	2.650	6.950	4.050	*7.800	7.500
	- 1,5 m	kg	3.400	2.050			4.350	2.550	6.850	3.900	*10.900	7.450
	- 3,0 m	kg	*3.950	2.550			*4.200	2.600	*6.450	3.950	*8.250	7.600
Com sapatas de 500 mm 2,9 m 495 kg 0,65 m³	7,5 m	kg	*2.150	*2.150								
	6,0 m	kg	*1.900	*1.900			*3.300	3.300				
	4,5 m	kg	*1.850	*1.850	*1.850	*1.850	*4.250	3.200	*4.550	*4.550		
	3,0 m	kg	*1.900	1.800	*3.250	2.000	4.850	3.000	*7.650	4.850	*12.450	9.500
	1,5 m	kg	*2.050	1.700	3.200	1.850	4.600	2.700	7.350	4.350	*10.500	8.100
	0,0 m	kg	*2.350	1.700	3.100	1.800	4.400	2.600	6.950	4.000	*8.050	7.450
	- 1,5 m	kg	*2.900	1.850			4.300	2.500	6.800	3.850	*10.400	7.350
	- 3,0 m	kg	3.850	2.300			4.300	2.550	6.800	3.900	*9.200	7.500



A – Alcance a partir do centro de rotação
B – Altura do gancho do balde
C – Capacidades de elevação, incluindo articulações (200 kg) e cilindro da balde (140 kg)

– Capacidade sobre a frente
– Capacidade sobre o lado
– Capacidade no alcance máximo

Quando se retira o balde, as articulações ou o cilindro, as capacidades aumentam o equivalente aos seus pesos respectivos.

* A carga é limitida pela capacidade hidráulica, não pelo basculamento.
Valores basedos ma norma SAE J1097.
A capacidade nominal não excede 87% da capacidade hidráulica de elevação, ou 75% da carga de basculamento.

ESCAVADORA HIDRÁULICA

EQUIPAMENTO DE SÉRIE

- Motor Komatsu SAA4D107E-1 de 86 kW, turbocomprimido, com injecção directa 'common rail', conforme às normas EU Stage IIIA
- Filtro do ar de elemento duplo, com indicador de colmatação, e auto limpeza
- Ventoinha de refrigeração do tipo sucção
- Linha de combustível de aeração automática
- Aquecimento automático do motor
- Sistema de prevenção de sobreaquecimento do motor
- Controlo do combustível
- Função auto desaceleração
- Corta corrente
- Alternador 24 V/60 A
- Baterias 2 × 12 V/120 Ah
- Motor de arranque 24 V/4,5 kW
- Sistema hidráulico "HydrauMind", com controlo electrónico do sistema de centro fechado com adaptação à carga (E-CLSS)
- Sistema de controlo mutuo entre o motor e a bomba (PEMC)
- Painel a cores de monitorização multifuncional (EMMS)
- 4 modos de trabalho (Potência, economia, martelo, levantamento)
- Função PowerMax
- Contrapeso
- Transmissão: hidrostática com 2 velocidade automáticas, travão de parque, reduções finais planetárias
- Controlos PPC ajustáveis
- Controlos PPC e pedais para accionar a transmissão e direcção
- Sistema de localização Komatsu KOMTRAX™
- Cabina: pressurizada, montada sobre amortecedores, vidros coloridos, tecto de abrir, janela inferior removível, cinzeiro, porta garrafas, bolsa porta revistas.
- Aquecimento e suspensão da cadeira do operador com apoio lombar, apoios de braço ajustáveis em altura e cinto de segurança retráctil
- Controlo de climatização
- Alimentação de 12 V
- Suporte de garrafa e cacifo para revistas
- Caixa térmica para bebidas
- Rádio leitor de cassetes
- Aviso de sobrecarga
- Buzina
- Alarme de circulação audível
- Protecção dos roletes
- Protecção superior
- Tampão do depósito de combustível com chave
- Lubrificação remota da coroa de rotação, e das cavilhas
- Bomba de reabastecimento
- Válvulas de segurança da lança
- Grandes corrimões, retrovisores e espelho de contrapeso
- Caixa de ferramentas, e peças sobresselente para primeira revisão
- 2 luzes na cabina, 1 luz na lança
- Tubagem de engate rápido
- Código de segurança da ignição
- Decalcomanias e pintura standard
- Manual do operador e de peças

EQUIPAMENTO OPCIONAL

- Chassis LC ou NLC
- Sapatas de garra tripla 500 mm; 600 mm; 700 mm; 800 mm
- Lança de uma peça
- Lança de duas peças
- Braços de 2,2 m; 2,6 m; 2,9 m
- Circuitos hidráulicos suplementares
- Sistema de lubrificação central automático
- Válvula de segurança do braço
- Protecção frontal OPG
- Protecção superior OPG
- Pontos de manutenção
- Luzes de trabalho adicionais, incluindo luzes de tecto na cabina, luz de lança direita, luz traseira de contrapeso e pirilampo
- Óleo biodegradável
- Limpa pára-brisas inferior
- Pala para a chuva (não para uso com OPG)
- Baldes Komatsu
- Acoplador rápido Komatsu
- Pintura especial
- Mais equipamento em pedido

Call the experts

Distribuidor exclusivo em Portugal:

cimertex, s.a.

Porto: Rua Abade Mondego 165 / 4465-489 Perafita MATOSINHOS
Lisboa: Estrada das Palmeiras 61 / 2745-578 Barcarena QUELUZ de BAIXO
Leiria: Rua Santa Catarina 910 / 2400-823 Azoia
Vila Viçosa: Parque Industrial Lote 134 / 7160-999 Vila Viçosa
N.º verde: 800 205 577 (Chamada Grátis)

KOMATSU

Komatsu Europe International NV
Mechelsesteenweg 586
B-1800 VILVOORDE (BELGIUM)
Tel. +32-2-255 24 11
Fax +32-2-252 19 81
www.komatsu.eu

UPSS13200 06/2007

Materials and specifications are subject to change without notice.
KOMATSU is a trademark of Komatsu Ltd. Japan.

Printed in Europe – As informações contidas nesta brochura podem ser modificadas sem aviso prévio. Diagramas e fotografias podem conter equipamentos opcionais. O equipamento de série e opcional pode variar de consuante as especificações de cada Pais.